

⑤

Int. Cl. 2:

A 63 H 13-04

⑯ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

A 63 H 3-46

A 63 F 7-10

A 63 D 3-02

DEUTSCHES



PATENTAMT

DT 25 06 345 A1

⑪

Offenlegungsschrift 25 06 345

⑫

Aktenzeichen:

P 25 06 345.0

⑬

Anmeldetag:

14. 2. 75

⑭

Offenlegungstag:

21. 8. 75

⑳

Unionspriorität:

⑳ ㉑ ㉒

15. 2. 74 USA 442900

⑤④

Bezeichnung:

Spielfigur, insbesondere Gliederpuppe

⑦①

Anmelder:

Marvin Glass & Associates, Chicago, Ill. (V.St.A.)

⑦④

Vertreter:

Weickmann, H., Dipl.-Ing.; Fincke, K., Dipl.-Phys. Dr.;
Weickmann, F.A., Dipl.-Ing.; Huber, B., Dipl.-Chem.; Pat.-Anwälte,
8000 München

⑦②

Erfinder:

Isaacson, Anson, Chicago; Meyer, Burton Carpenter, Downers Grove;
Ill. (V.St.A.)

DT 25 06 345 A1

2506345

F. F. F. F. F.
Dipl. Ing. H. Weickmann, Dipl. Phys. Dr. K. F. F.
Dipl. Ing. F. A. Weickmann, Dipl. Chem. Dr. H. F.
8 München 80, Möhlstraße 22

Marvin Glass & Associates
815 North LaSalle Street
Chicago, Illinois, USA

Spielfigur, insbesondere Gliederpuppe

Die Erfindung betrifft eine Spielfigur, insbesondere eine Gliederpuppe.

Die Erfindung ist darauf gerichtet, eine neue Spielfigur zu schaffen, die bewegliche Gelenke aufweist, welche lebensnahe Bewegungen der Gliederpuppe z.B. bei sportähnlichen Spielen ermöglichen.

509834/0888

-2-

Die Erfindung besteht darin, daß ein oberer Körperteil und ein unterer Körperteil vorgesehen sind, die für eine Relativbewegung um eine bei aufgerichteter Gliederpuppe im wesentlichen senkrechte Achse mittels eines Taillengelenkes miteinander verbunden sind, daß zwischen dem oberen und dem unteren Körperteil eine erste Federeinrichtung vorgesehen ist, die den oberen Körperteil gegenüber dem unteren Körperteil normalerweise nach vorn ausrichtet und ermöglicht, daß der obere Körperteil entgegen der Kraft der Federeinrichtung um die senkrechte Achse relativ zum unteren Körperteil schwenkbar ist, so daß die Federeinrichtung den oberen Körperteil nach dem Loslassen schnell in die nach vorn ausgerichtete Stellung zurückbewegt, daß ein Arm vorgesehen ist, der am oberen Körperteil an einem Schultergelenk beweglich angelenkt ist, und daß eine zweite Federeinrichtung für den Arm vorgesehen ist, die zwischen dem Arm und dem oberen Körperteil angeordnet ist und den Arm normalerweise in eine vordere Stellung drückt und ermöglicht, daß der Arm entgegen der Kraft der Armfedereinrichtung relativ zum oberen Körperteil schwenkbar ist, so daß die Armfedereinrichtung den Arm nach dem Loslassen schnell in die vordere Stellung zurückbewegt.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteil der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung. Darin zeigen:

509834/0888

- Fig.1A eine perspektivische Ansicht einer Gliederpuppe gemäß der Erfindung, die für ein Baseball- oder Softball-Schlagspiel Verwendung findet;
- Fig.1B eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Gliederpuppe, die bei einem Bowling-spiel Verwendung findet;
- Fig.1C eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Gliederpuppe, die bei einem Tennis-spiel Verwendung findet;
- Fig.1D eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Gliederpuppe, die bei einem Golfspiel Verwendung findet;
- Fig.1E eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Gliederpuppe, die bei einem Hufeisen-wurfspiel Verwendung findet;
- Fig.2 eine Vorderansicht der erfindungsgemäßen Gliederpuppe in einem vergrößerten Maßstab, wobei der vordere Teil des Körpers, die rechte Handgelenkverbindung und das rechte Fußgelenk aufgebrochen sind, um die innen angeordneten Teile sichtbar zu machen;
- Fig.3 einen Horizontalschnitt entlang der Linie 3-3 nach Fig.2;

2506345

Fig.4 eine senkrechte Teilschnittansicht entlang der Linie 4-4 nach Fig.2;

Fig.5 eine perspektivische Explosionsdarstellung, in welcher die Befestigungseinrichtung für den Kopf dargestellt ist;

Fig.6 eine perspektivische Explosionsdarstellung in vergrößertem Maßstab, welche die Armbefestigung und die Federeinrichtung zeigt, und

Fig.7 eine perspektivische Ansicht der Handbefestigung in vergrößertem Maßstab.

In der Fig.2 ist eine Spielfigur 10 dargestellt, die von einer Gliederpuppe gebildet wird und einen aus einem hohlen oberen Körperteil 12 und einem unteren Körperteil oder Hüftteil 14 gebildeten Körper, einen Kopf 16, ein Paar Beine 18 und ein Paar Arme 20 und 21 aufweist. Die Arme sind an dem oberen Körperteil 12 mittels Armgelenken 24 drehbar befestigt. Das Armgelenk 24 für den rechten Arm 20 weist ferner eine Federeinrichtung 28 auf. Der obere Körperteil 12 ist an dem unteren Hüftteil 14 mittels eines Taillengelenkes 30 drehbar befestigt. Das Taillengelenk 30 umfaßt eine Federeinrichtung 32 für den Körper. Der Kopf 16 ist an dem Hüftteil 14 mittels einer Befestigungseinrichtung 34 befestigt.

Wie insbesondere aus den Fig.2 und 6 zu entnehmen ist, weist jedes Armgelenk 24 am oberen Ende des Armes einen später noch beschriebenen Kugelteil auf, welcher in eine Gelenkpfanne bildende Öffnung eingreift. Eine Welle 38 ist in

509834/0888

einer Lagerbohrung 40 eines Auges 42 gelagert, welches an der Innenseite des Rückens des Körperteiles befestigt ist. Die Welle besitzt einen radial verlaufenden Flansch 44 und einen coaxial angeordneten, abgeflachten Steg 46. Der Steg 46 weist eine nutenförmige Aussparung 48 auf und greift in einen Schlitz 50 ein, der in einem kugelförmigen, oberen Ende 52 der Arme 20 und 21 angeordnet ist. Durch in den kugelförmigen Armenden 52 angeordneten Löchern 56 greifen Stifte 54 hindurch, und in die Stifte sind die Wellenstege 46 eingerastet. Jedes Auge 42 bildet ein Lager für das innenliegende Ende der Welle 38, während durch den Eingriff des kugelförmigen Endes 52 des Armes mit einer Öffnung oder einer Gelenkpfanne 60 in der Schulter des Körpers das äußere Ende der Welle 38 trägt, so daß eine Drehung der Arme 20 und 21 sowohl um die Längsachse der Wellen 38 und der Stifte 54 ermöglicht wird. In dem Flansch 44 ist ein Rastloch vorgesehen, in welches mehrere auf dem kugelförmigen Ende 52 der Arme 20 und 21 angeordnete Zähne eingreifen können, so daß bestimmte Winkelstellungen der Arme 20 und 21 gegenüber dem Körper durch eine Schwenkung um die Stifte 54 herum einstellbar sind.

Jeder Arm 20 und 21 ist mit einer am Ellbogen angeordneten beweglichen einstellbaren Gelenkverbindung 66 ausgestattet. Die Gelenkverbindung 66 kann von beweglichen herkömmlichen Gelenken unterschiedlicher Formgebung gebildet sein (z.B. Reibgelenke, Drahtgelenke usw.), die eine Einstellung des Unterarms gegenüber dem Oberarm ermöglichen. Obwohl diese Teile in der Zeichnung nicht dargestellt sind, seien mehrere Ausführungen vorgeschlagen, wie z.B. ein Reibkugelgelenk mit einer Gelenkpfanne mit oder ohne Anschlagvorrichtung. Außer-

2506345

dem kann an dem Ober- oder Unterarm ein Stift befestigt sein, während an dem anderen Armteil ein Lagerzapfen vorgesehen ist, so daß der Lagerzapfen unter Reibung gegen den Stift anliegt und für eine entsprechende Relativbewegung der Armteile sorgt. An einem der Oberarmteile kann eine Blattfeder befestigt sein, die mit dem anderen Armteil im Eingriff steht und für eine zusätzliche Reibkraft zwischen den Armteilen sorgt, so daß eine bestimmte Relativstellung zwischen den Armteilen eingestellt werden kann. Am Ende jedes Armes 20 und 21 ist mittels einer Schwenkeinrichtung 70 (siehe Fig.7) eine Hand 68 schwenkbar gehalten, in welcher ein Stift 72 angeordnet ist, der mit einem V-förmig ausgebildeten Federelement 73 im Eingriff steht. Das V-förmige Federelement 73 ist zusammendrückbar und in eine Öffnung 74 (siehe Fig.2) eingesetzt, die sich in jedem Arm befindet, und wird durch die Reibkräfte in dieser Öffnung gehalten, die von den nach außen gerichteten Federkräften des V-förmigen Federelementes 73 erzeugt werden. Jede Hand 68 besitzt fünf Finger 76, die mit der Hand 68 aus einem flexiblen Kunststoff in einem Stück gegossen sind. Die Hände besitzen eine etwas gewölbte Form, so daß sie mittels Reibungskräften einen Gegenstand halten können.

Wie aus den Fig.2 und 6 zu entnehmen ist, weist das Armgelenk 24 für den rechten Arm 20 ebenfalls eine Federeinrichtung 28 auf. Genauer gesagt, besteht die Federeinrichtung aus einem U-förmig ausgebildeten Teil 80, das in zwei Löcher 82 eingesetzt ist, die in Axialrichtung in der Welle 38 vorgesehen sind. Eine zwei Federenden aufweisende Feder 84 ist um die Welle 38 herumgewickelt und steht mit zwei Anschlägen 86 im Eingriff, welche am Rücken des oberen Körperteiles 12 vorgesehen sind. Wenn also gemäß Fig.4 der Arm

509834/0888

2506345

in eine der beiden Richtungen gedreht wird, dann kommt das U-förmige Teil 80 gegen ein Ende der Feder 84 zur Anlage und vergrößert während der fortgesetzten Drehung des Armes 20 die Federspannung. Wenn der Arm 20 losgelassen wird, dann bewirkt die Feder 84 ein schnelles Zurückdrehen des Armes an der Seite des Körpers entlang in seine normale Stellung. Der Arm 20 hat annähernd ein Bewegungsspiel von 180° (siehe Pfeil A in Fig.4), ohne daß das Teil 80 mit der Feder 84 in Eingriff kommt. Es erfolgt daher während der Drehung des Armes 20 vor dem Körper 12 so lange keine Steigerung der Federkraft der auf dem Arm 20 gelagerten Feder 84, bis das Teil 80 mit dem gegenüberliegenden Ende der Feder 84 in Eingriff kommt.

Die Beine 18 sind am Hüftteil 14 mittels Gelenken 90 beweglich gelagert und weisen an den Knien ferner bewegliche, vorher einstellbare Gelenke 92 auf. Die beweglichen Gelenke 90 und 92 sind Reibgelenke, Drähte oder andere Gelenkarten, die ähnlich den Ellbogengelenken ausgebildet sind und eine Einstellung der Glieder der Beine 18 an den Knien und an der Hüfte ermöglichen. Am unteren Ende jedes Beines 18 ist ein Fuß 94 angeordnet, der eine Bohrung 96 zur Aufnahme eines Haltestiftes aufweist, was nachfolgend in Verbindung mit den weiteren Zubehörteilen beschrieben werden soll.

Das Taillengelenk 30 besitzt einen nach innen greifenden, im wesentlichen ringförmigen Flansch 100, der am unteren Ende des oberen Körperteiles 12 angeordnet ist und in einer entsprechenden nach außen zeigenden Nut 102 aufgenommen wird, die am oberen Ende des Hüftteiles 14 vorgesehen ist. Das be-

509834/0888

2506345

schriebene Taillengelenk 30 ermöglicht eine Relativdrehung des oberen Körperteils gegenüber dem Hüftteil 14 um die senkrechte Achse. Wie aus den Fig. 2, 3 und 5 zu entnehmen ist, weist das Taillengelenk 30 die Federeinrichtung 32 für den Körper auf. Genauer gesagt, besteht die Federeinrichtung für den Körper aus einer Schraubenfeder 106, welche um eine vertikale Achse 108 gewickelt ist, die sich von dem Hüftteil 14 nach oben erstreckt. Zwei Anschläge 110 und 112 sorgen dafür, daß die Feder 106 dauernd unter einer geringen Vorspannung steht. Auf der Innenwand des Körperteiles 12 sind zwei Anschläge 114 und 116 angebracht, die mit der Feder 106 in Eingriff kommen, wenn der Körperteil 12 von Hand relativ zum Hüftteil 14 gedreht wird. Während einer fortgesetzten Drehung des Körperteiles 12 wird die Feder zunehmend gespannt, und wenn der Körperteil dann losgelassen wird, dann sorgt die Feder 106 dafür, daß der Körperteil 12 schnell in seine ursprüngliche Lage zurückgedreht wird.

Die Achse 108 trägt ferner den am oberen Teil des Körpers angeordneten, jedoch mit dem Hüftteil 14 verbundenen Kopf 16. Genauer gesagt, weist die Achse 108 an ihrem oberen Ende einen kegelstumpfförmigen Abschnitt 118 auf, auf dem eine Kugel 120 aufsitzt. Die Kugel 120 wird in einem gleichen oberen kegelstumpfförmigen Abschnitt 122 aufgenommen, der ebenfalls als Lagerteil oder Sitz für die Kugel ausgebildet ist. Der Kopf 16 besitzt einen nach innen greifenden Ringflansch 124, der gleitend in einer entsprechenden Nut 126 aufgenommen wird, die im oberen kegelstumpfförmigen Abschnitt 122 angeordnet ist, so daß sich der Kopf relativ zum Hüftteil 14 drehen kann. Jedoch ist die Drehung des oberen Körperteiles 12 unabhängig von der Drehung des Kopfes. Durch die Mitte des oberen kegelstumpfförmig ausgebildeten Abschnittes 122

509834/0888

2506345

greift eine Öffnung 128 hindurch, während eine andere Öffnung 130 durch die Kugel 120 hindurchgreift. Durch die Öffnungen 130 und 128 verläuft ein Gummiband 132, welches um einen im oberen kegelstumpfförmigen Abschnitt 122 angeordneten Stift 134 und einen im unteren kegelstumpfförmigen Abschnitt 118 angeordneten Stift 136 herumläuft, so daß der Kopf elastisch auf der Achse 108 gehalten wird.

Die Puppe besitzt daher Armgelenke 24 und ein Taillengelenk 30, die beide federbelastet sind und dafür sorgen, daß diese Teile in die vordere entlastete Stellung zurückkehren. Da die beiden Gelenkverbinden federbelastet sind und die Glieder sich um Achsen drehen, welche senkrecht aufeinander stehen, kann mit dem Arm 20 der Puppe eine Bewegung erzielt werden, die weitgehend die Bewegung eines Menschen nachahmt. Z.B. kann der Arm 20 entgegen der Kraft der Feder 84 nach hinten gedreht werden, und gleichzeitig kann der Körper entgegen der Kraft der Feder 106 im Uhrzeigersinn gedreht werden, wie dies in der Fig.3 durch den Pfeil B angedeutet ist. Wenn der Arm und der Körper losgelassen werden, dann dreht sich der Arm um das Taillengelenk 30 und das Armgelenk 24 in zwei verschiedenen Ebenen. Außerdem ermöglichen die Ellbogengelenkverbindung 66 und die Schwenkeinrichtung 70 unterschiedliche Bewegungsbahnen der Hand. Deshalb kann die beschriebene Spielfigur 10 als Gliederpuppe in Verbindung mit neuen Zubehörteilen (siehe Fig.1A bis 1E) verwendet werden, was bisher mit Puppen nicht möglich war.

In der Fig.1A ist die erfindungsgemäße Spielfigur 10 in Verbindung mit einem Zubehör für ein Baseballspiel 150 dargestellt. Das Baseballspielzubehör wird von einem Grundrahmen oder eine Plattform 152 gebildet, auf welcher ein aufrechter

509834/0888

Ständer oder ein Tragbügel 154 befestigt ist. An der Plattform 152 ist mittels eines Stabes 158 ein imitierter Baseball 156 schwenkbar befestigt, wobei der Stab am unteren Ende der Plattform mittels einer Gelenkverbindung 160 angelenkt ist, die von einer Kugel und einer Gelenkpfanne gebildet ist. In der Nähe des vorderen Randes der Plattform 152 sind mehrere Rippen 162 vorgesehen, die als Anzeigeeinrichtungen dienen und z.B. mit folgenden Beschriftungen versehen sein können "Lauf um sämtliche Male auf einen Schlag" (home run), "Schlagfehler" (strike out), "Schlag für ein Mal" (base hit) usw.. Die beweglichen Glieder der Spielfigur 10 können so eingestellt sein, daß die Puppe einen imitierten Schlagstock 164 hält, wie dies in der Fig. 1A dargestellt ist und den Schlagstock durchschwingen kann, damit der Baseball 156 getroffen wird. Zum Halten des Schlagstockes 164 wird der rechte federbelastete Arm 20 so ausgerichtet, daß er im Bereich der Ellbogengelenkverbindung 66 annähernd einen rechten Winkel bildet, während der linke freie Arm etwas weniger stark durchgebogen ist, um den Schlagstock zu ergreifen. In den Händen 68 wird der Schlagstock 164, der in die Hände hineingeschoben wird, mittels Reibkräften gehalten. Damit der Schlagstock durchgeschwungen wird, dreht der Spieler den Körperteil 12 entgegen der Kraft der Feder 106 und den rechten federbelasteten Arm 20 entgegen der Kraft der Feder 84 mit zwei Händen und nimmt die Hände dann gleichzeitig von der Spielfigur weg. Wenn der Ball 156 getroffen ist, dann rotiert er um das Gelenk 160, und der Stab 158 fällt zwischen zwei beschriftete Rippen 162, um das Ergebnis anzuzeigen. Obwohl es in der Fig. 1A nicht zu sehen ist, sind an der Oberseite der Plattform zwei Stifte angeordnet, die in die Bohrungen 96 der Füße 94 eingreifen, um die Spielfigur in ihrer aufrechten und zum Treffen des Baseballs geeigneten

Stellung zu halten. Wenn die Spielfigur in Verbindung mit dem Zubehör 150 für ein Baseballspiel verwendet wird, dann sind die Beine 18 der Spielfigur gewöhnlich an den Kniegelenken 92 nicht durchgebogen. Da jedoch der Kopf 16 der Spielfigur 10 an dem Hüftteil 14 befestigt ist, kann sich der Körperteil 12 um den Hüftteil drehen, während der Kopf in der nach vorn gerichteten Stellung verbleibt, genauso wie dies bei einem Baseballspieler der Fall ist, der den ihm zugeworfenen Ball beobachtet.

Die Fig.1B zeigt die Verwendung der erfindungsgemäßen Spielfigur 10 mit dem Zubehör 170 für ein Bowlingspiel. Das Bowling-spiel 170 weist eine Kegelbahn 172 auf, auf welcher eine imitierte Bowlingkugel 177 zu mehreren in der Zeichnung nicht dargestellten Kegeln rollen kann. Auf der Kegelbahn 172 ist ein erster Stift 175 angeordnet, und ein zweiter Stift 176 ist auf einer Fußstütze 178 befestigt, wobei diese Stifte die Spielfigur 10 halten. Auf einer Seite der Kegelbahn 172 befindet sich ein Kugelrücklauf 179. Damit die Kugel 174 auf der Kegelbahn 172 entlang zu den Kegeln gerollt werden kann, sollten die Beine der Spielfigur 10 an den Kniegelenken 92 und an den Hüftgelenken 90 gebogen werden, damit die Spielfigur 10 eine gebückte Stellung einnimmt, so daß sich der rechte Arm 20 dicht über der Oberfläche der Kegelbahn 172 entlang-bewegen kann. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist der Oberkörper nicht federbelastet und der Arm ist im Bereich des Ellbogengelenkes 66 im wesentlichen gerade. Mehrere Finger der Hand 68 greifen in die Löcher der Bowlingkugel 174 hinein, und dann wird der Arm 20 entgegen der Federkraft der Feder 84 bewegt und losgelassen. Dieses schnelle Loslassen bewirkt, daß sich die Bowlingkugel 174 von der Hand 68 löst und auf der Kegelbahn 172 entlangrollt.

-12-

Die Fig.1C zeigt die erfindungsgemäße Spielfigur 10 in Verbindung mit dem Zubehör für ein Tennisspiel 180. Das Tennisspiel ist dem Baseballspiel gemäß Fig.1A darin ähnlich, daß die Anzeigerippen 182 mehrere Beschriftungen tragen, welche ein bestimmtes Ergebnis anzeigen. Ein imitierter Tennisball 184 ist an einem Stab 186 befestigt, der seinerseits mittels einer Gelenkverbindung 188, die aus einer Kugel und einer Gelenkpfanne besteht, an einem kegelförmigen aufrechten Träger 190 angelenkt ist. Der Tennisball 184 wird zum Schlagen dadurch vorgelegt, daß der Stab 186 in eine von mehreren in senkrechtem Abstand zueinander angeordneten Nuten 192 eingelegt wird, die in einem nach oben greifenden Ständer 194 angeordnet sind. Wie aus der Fig.1C zu erkennen ist, ergreifen die Finger der rechten Hand 68 der Spielfigur 10 den Tennisschläger 196 und halten ihn durch die wirkenden Reibungskräfte, um den Tennisball zu schlagen, woraufhin der Stab 186 zwischen zwei Anzeigerippen 182 fällt, um ein Ergebnis für diesen Schlag anzuzeigen. Um den Tennisball 184 zu schlagen, kann die Spielfigur 10 mit beiden Händen ähnlich wie bei dem Baseballspiel 150 entsprechend eingestellt werden. Jedoch ist der rechte Arm 20 beim Tennisspielen im wesentlichen gerade, und der Tennisschläger 196 wird nur mit der rechten Hand 68 gehalten. Das Drehen des Oberkörpers 12 reicht im wesentlichen aus, um die für den Schlag des Tennisballs 184 erforderliche Rückdrehbewegung zu erzielen, obwohl der Arm 20 natürlich auch gespannt werden kann, damit unterschiedliche Berührungswinkel mit dem Tennisball 184 erzielt werden. Der Kopf 16 der Spielfigur 10 ist wiederum unbeweglich und dreht sich nicht mit dem Körper.

Die Fig.1D zeigt die erfindungsgemäße Spielfigur 10 in Verbindung mit einem Zubehör für ein Golfspiel 200. Das Golf-

spiel 200 umfaßt einen imitierten Golfball 202, der auf einer nachgeahmten Abschlagstelle 204 angeordnet ist, die auf einer Plattform 206 befestigt ist. Am anderen Ende der Plattform 206 befindet sich ein Loch 208 und eine am Loch angeordnete Lochflagge 210. Um den Golfball 202 zu schlagen, sind die Arme der Spielfigur 10 an den Ellbogengelenken abgelenkt, wobei der rechte Arm 20 wesentlich mehr als der linke Arm 21 durchgebogen ist. Der Golfschläger 212 wird mittels der nachgiebigen Hände 68 am Griff erfaßt. Die Beine 18 der Spielfigur sind ebenfalls an den Knien etwas durchgebogen, wie dies aus der Fig.1D zu entnehmen ist. Bei diesem Spiel wird der Oberkörper etwas gedreht, um die Schraubenfeder 106 zu spannen, wobei diese Drehung jedoch nicht so stark ist wie bei dem Baseball- oder bei dem Tennisspiel. Der rechte Arm jedoch muß entgegen der Kraft der Feder 84 gedreht werden, damit die zum Schlagen des Golfballes 202 mit dem Golfschläger 212 erforderliche Kraft erzeugt wird. Wiederum ist der Kopf 16 der Spielfigur 10 unbeweglich, wenn sich der Oberkörper dreht.

Die Fig.1E zeigt die Verwendung der erfindungsgemäßen Spielfigur 10 bei einem Hufeisenwurfspiel. Die Kniegelenke 92 der Spielfigur 10 sind etwas durchgebogen, wie dies aus der Fig.1E zu erkennen ist, wobei ein Fuß vor dem anderen Fuß angeordnet ist. Um ein imitiertes Hufeisen 214 zu werfen, muß der Oberkörper nicht unbedingt gespannt werden. Der Arm 20 wird entgegen der Kraft der Feder 84 bewegt und dann losgelassen, so daß das Hufeisen 214 zu einem Stock geworfen wird, der als Ziel des Hufeisenwurfspieles dient und in der Zeichnung nicht dargestellt ist.

Patentansprüche

1. Spielfigur, insbesondere Gliederpuppe, dadurch gekennzeichnet, daß ein oberer Körperteil (12) und ein unterer Körperteil (14) vorgesehen sind, die für eine Relativbewegung um eine bei aufgerichteter Gliederpuppe im wesentlichen senkrechte Achse mittels eines Taillengelenkes (30) miteinander verbunden sind, daß zwischen dem oberen und dem unteren Körperteil eine erste Federeinrichtung (32) vorgesehen ist, die den oberen Körperteil gegenüber dem unteren Körperteil normalerweise nach vorn ausrichtet und ermöglicht, daß der obere Körperteil entgegen der Kraft der Federeinrichtung um die senkrechte Achse relativ zum unteren Körperteil schwenkbar ist, so daß die Federeinrichtung den oberen Körperteil nach dem Loslassen schnell in die nach vorn ausgerichtete Stellung zurückbewegt, daß ein Arm (20, 21) vorgesehen ist, der am oberen Körperteil an einem Schultergelenk (46, 48, 50, 52, 54, 56) beweglich angelenkt ist, und daß eine zweite Federeinrichtung (28) für den Arm (20) vorgesehen ist, die zwischen dem Arm und dem oberen Körperteil angeordnet ist und den Arm normalerweise in eine vordere Stellung drückt und ermöglicht, daß der Arm entgegen der Kraft der Armfedereinrichtung relativ zum oberen Körperteil schwenkbar ist, so daß die Armfedereinrichtung den Arm nach dem Loslassen schnell in die vordere Stellung zurückbewegt.
2. Spielfigur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der mittels des Schultergelenkes (46, 48, 50, 52, 54, 56) am oberen Körperteil (12)

2506345

drehbar angelenkte Arm(20) relativ zum oberen Körperteil um eine senkrecht zur senkrechten Achse (38) der Spielfigur (10) verlaufenden Achse schwenkbar ist.

3. Spielfigur nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der mittels des Schultergelenkes (46, 48, 50, 52, 54, 56) beweglich gelagerte Arm (20) um eine zweite von der Vorderseite der Spielfigur zur Rückseite verlaufende, im wesentlichen senkrecht auf der Querachse (38) stehende Achse (54) schwenkbar ist.
4. Spielfigur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Paar Gliederbeine (18) vorgesehen ist, welches am unteren Ende des unteren Körperteiles (14) beweglich angelenkt ist.
5. Spielfigur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Körperteil (12) ein zweiter Arm (21) schwenkbar und drehbar angelenkt ist und daß beide Arme (20, 21) an ihrem Ende eine Hand (68) aufweisen, wobei beide Hände zusammen einen beweglichen Gegenstand (164, 212) ergreifen.
6. Spielfigur nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Unterteil (150) vorgesehen ist, auf welchem die Spielfigur (10) in einer im wesentlichen aufrechten Stellung angeordnet ist, daß eine Einrichtung vorgesehen ist, welche in die unteren Enden (94) der Beine (18) eingreift und die Spielfigur in einer vorbestimmten Stellung am Unterteil hält, daß ein imitierter Baseball (156) sowie ein auf dem Unterteil in aufrechter Stellung befestigter Ständer (154)

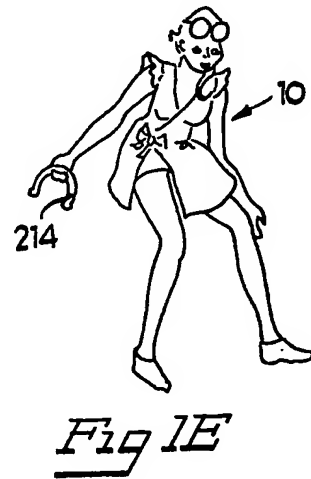
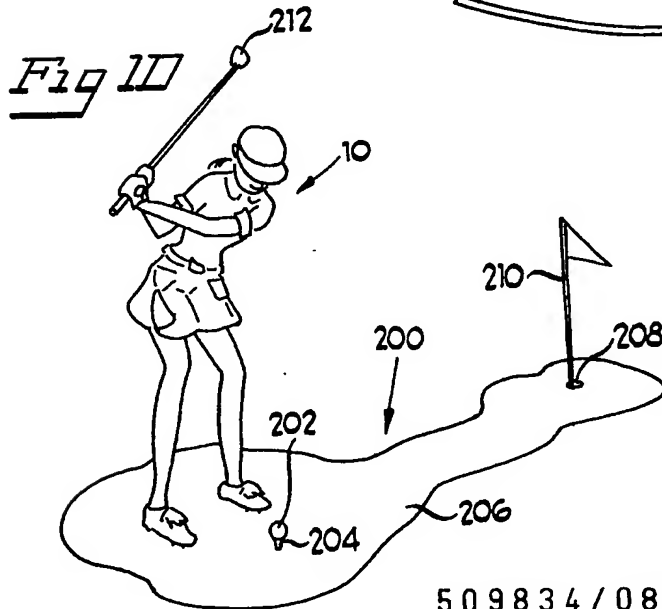
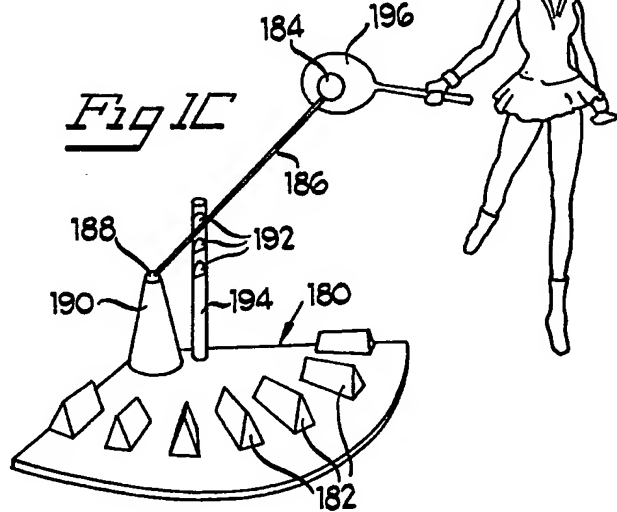
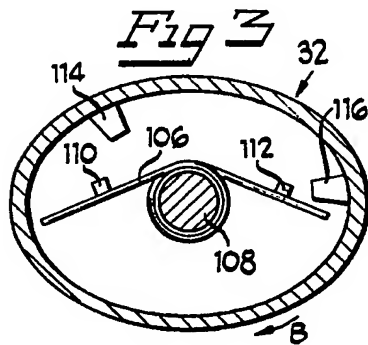
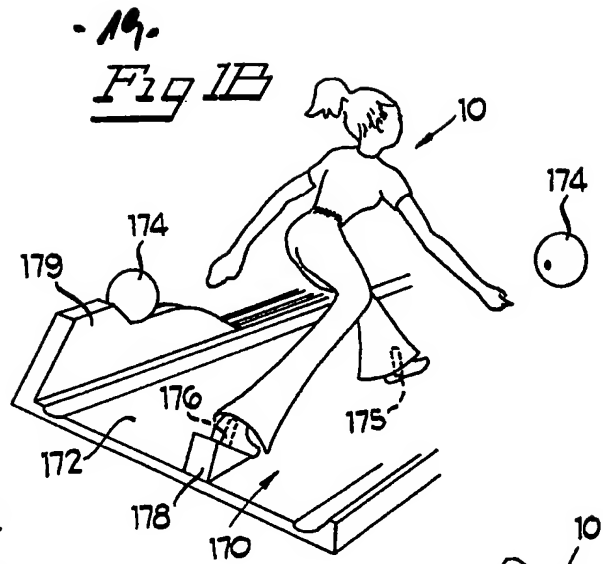
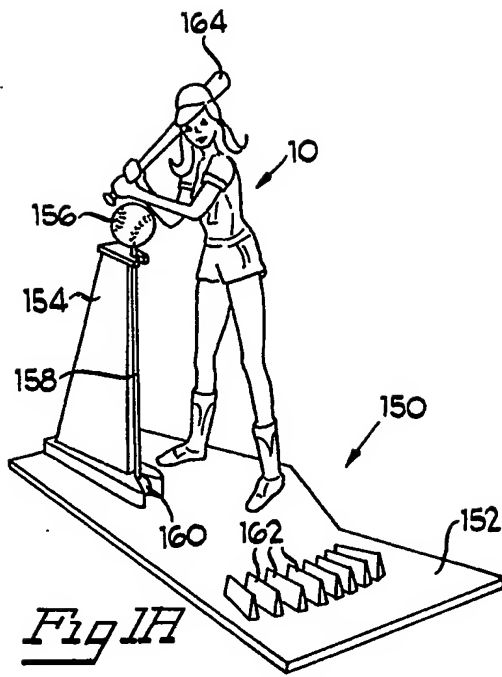
509834/0888

vorgesehen sind, auf dessen Spitze der Baseball ablegbar ist, und daß der bewegliche Gegenstand von einem imitierten Baseballschläger (164) gebildet ist, der von den Händen (68) der Spielfigur ergriffen wird und bei einer Bewegung der Hände entgegen wenigstens einer der Kräfte der Federeinrichtungen (28, 32) und Loslassen der Spielfigur den imitierten Baseball schlägt.

7. Spielfigur nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Unterteil (200) vorgesehen ist, auf welchem die Spielfigur (10) in einer im wesentlichen aufrechten Stellung angeordnet ist, daß eine Einrichtung vorgesehen ist, welche in die unteren Enden (94) der Beine (18) eingreift und die Spielfigur in einer vorbestimmten Stellung am Unterteil hält, daß ein imitierter Golfball (202) sowie eine auf der Oberseite des Unterteils befestigte künstliche Abschlagstelle (204) vorgesehen sind, auf welcher der Golfball ablegbar ist, und daß der bewegliche Gegenstand von einem imitierten Golfschläger (212) gebildet ist, der von den Händen (68) der Spielfigur ergriffen wird und bei einer Bewegung der Hände entgegen wenigstens einer der Kräfte der Federeinrichtungen (28, 32) und Loslassen der Spielfigur den imitierten Golfball schlägt.
8. Spielfigur nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Unterteil (180) vorgesehen ist, auf welchem die Spielfigur (10) in einer im wesentlichen aufrechten Stellung angeordnet ist, daß eine Einrichtung vorgesehen ist, welche in die unteren Enden (94) der Beine (18) eingreift und die Spielfigur

in einer vorbestimmten Stellung am Unterteil hält, daß ein imitierter Tennisball (184) sowie eine Einrichtung (186, 188, 190, 192, 194) vorgesehen sind, wobei sich die Einrichtung von dem Unterteil nach oben erstreckt und den Tennisball in einer geeigneten Lage über dem Unterteil hält, und daß der Gegenstand von einem imitierten Tennisschläger (196) gebildet ist, den wenigstens die Hand (68) des federbelasteten Armes (20) ergreift und der bei einer Bewegung der Spielfigur entgegen der Federeinrichtung (28) und bei einem Loslassen der Spielfigur den imitierten Tennisball schlägt.

9. Spielfigur nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Unterteil (170) vorgesehen ist, auf welchem die Spielfigur (10) in einer im wesentlichen aufrechten Stellung angeordnet ist, daß eine Einrichtung vorgesehen ist, welche in die unteren Enden (94) der Beine (18) eingreift und die Spielfigur in einer vorbestimmten Stellung am Unterteil hält, daß eine imitierte Kegelbahn (172) auf der Oberseite des Unterteiles vorgesehen ist und daß der Gegenstand von einer imitierten Bowlingkugel (174) gebildet ist, die von der Hand (68) des federbelasteten Armes (20) ergriffen wird und bei einer Bewegung der Spielfigur wenigstens entgegen der Kraft der Armfedereinrichtung (28) und beim Loslassen der Spielfigur die Bowlingkugel auf der Kegelbahn entlangrollt.



509834/0888

Fig 2

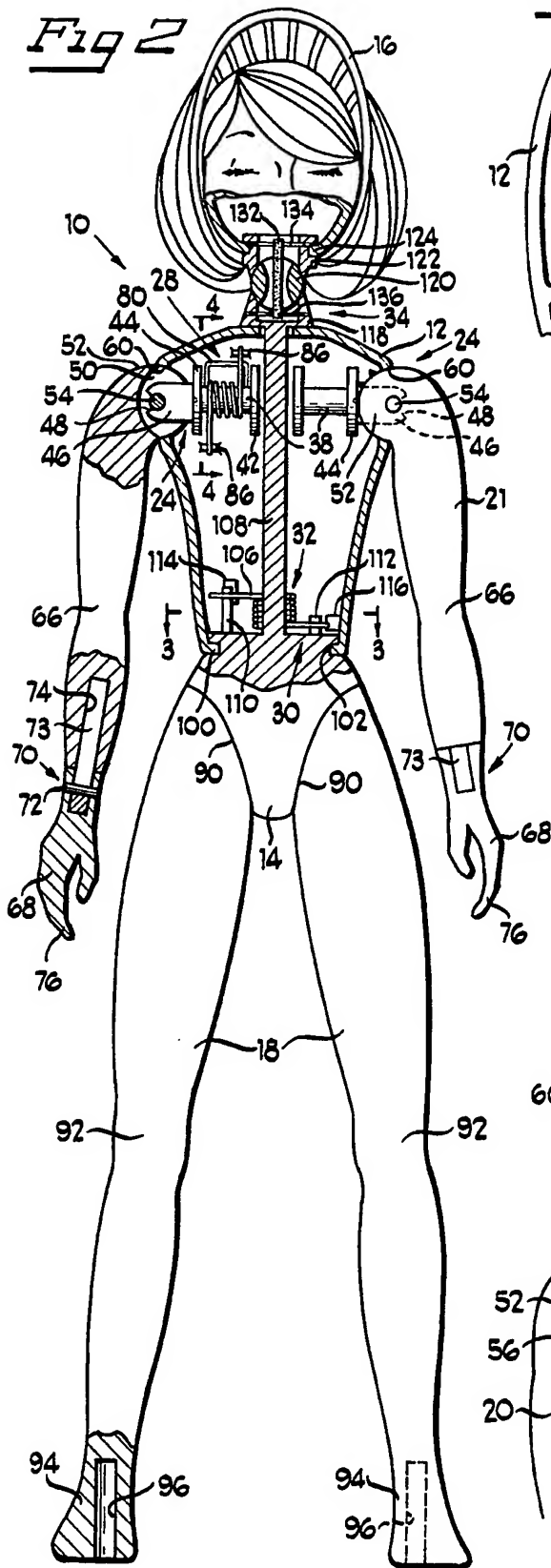


Fig 4 .18.

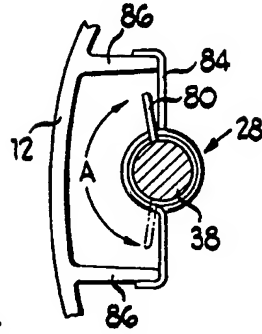


Fig 5

